



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

Correo electrónico:

info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

# Instrucciones de servicio Ionizador

## KERN YBI-01

Versión 1.1

03/2013

E



YBI-01-BA-s-1311





# KERN YBI-01

Versión 1.1 03/2013

## Instrucciones de servicio Ionizador

---

---

### Índice

1	GENERALIDADES.....	4
2	INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS .....	4
3	DATOS TÉCNICOS.....	7
4	VISTA DE CONJUNTO DEL APARATO .....	8
5	DESEMBALAJE, EMPLAZAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA.....	9
	Desembalar .....	9
	Emplazamiento .....	9
	Conexión a la red.....	11
6	PUESTA EN SERVICIO .....	11
	Encender el ionizador .....	11
	Encender soplador .....	11
	Aplicaciones .....	12
7	MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN, ELIMINACIÓN.....	13
	Limpiar .....	13
	Mantenimiento, conservación.....	13
	Eliminación .....	13
8	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD .....	14

## 1 Generalidades

El ionizador posee puntas conductoras alimentadas de alta tensión que producen iones de carga negativa y positiva en los alrededores confines mediante descarga coronal. Estos son atraídos por el material pesado electrostáticamente cargado y neutralizan así la carga electrostática disturbadora. Mediante esto también desaparecen las fuerzas que falsifican el pesaje (p.ex. resultado de pesaje estropeado, valor de pesaje deriva).

## 2 Indicaciones de seguridad básicas

### ADVERTENCIA



Está previsto el uso del ionizador sólo en combinación con balanzas electrónicas. No utilizar para otros fines.



Nunca utilizar el ionizador en lugares potencialmente explosivos. Los modelos fabricados en serie no están protegidos contra explosión.



Proteger el ionizador de alta humedad de aire / temperatura excesiva, vapores y polvo

Observar que el sitio de implantación esté sin agua / aceite

No exponga el ionizador por mayor tiempo a humedad fuerte. Se pueden formar gotas de rocío (condensación de la humedad del aire en el ionizador), cuando se coloque un equipo frío en un entorno mucho más caliente. En este caso hay que dejar que el ionizador se aclimatice a la temperatura ambiente durante aprox. unas dos horas sin conectarlo a la red.



Cuando el ionizador está encendido, no tocar la fuente de iones, ver adhesivo en el lado izquierdo.



En caso de humo, olor a quemado, fuerte calentamiento del ionizador o encendido del LED rojo, apagar en seguida el ionizador mediante el interruptor principal y separarlo del abastecimiento de electricidad.



Si agua u otras sustancias extrañas penetran al interior del ionizador, apagar el ionizador en seguida por el interruptor principal y separarlo de la red.



Por razón de la técnica de alto voltaje, manejar la fuente de iones y sus salidas con cuidado.



No desarmar ni modificar el ionizador.



No dejar caer, no exponer a vibración o golpes para evitar daños, ver adhesivo en el lado izquierdo.



Sólo utilizar el adaptador original de red. La tensión especificada en el rótulo del adaptador de red debe coincidir con la tensión proporcionada por la red local.



Peligro de heridas, las puntas de la fuente de iones son muy tajantes



El ionizador produce ozono venenoso, cuidar por una ventilación suficiente.



Para los trabajos de mantenimiento y de limpieza, desconectar el ionizador de la red



Al no utilizar, desconectar el ionizador de la red.



## PRECAUCIÓN



Dar mantenimiento y limpieza regular al ionizador.

- Limpieza de la fuente de iones después de 100 horas.
- Reemplazo de la fuente de iones después de 10.000 horas.



La puesta en marcha de un ionizador averiado puede llevar a un cortocircuito eléctrico, incendio o choque eléctrico.



Puesta en marcha al aire abierto y en vehículos no admitida, en este caso caduca cualquier derecho de garantía.



En caso de aparecer campos electromagnéticos son posibles grandes divergencias del indicador (resultados de pesaje incorrectos). Descargar la muestra en suficiente distancia desde la balanza.



En funcionamiento normal se enciende el LED verde, en caso de una avería el LED rojo.

Si el LED rojo está iluminado, apagar y volver a encender el ionizador mediante el interruptor principal. Si el LED rojo sigue iluminado, informar el fabricante.



Durante el funcionamiento el ionizador se puede calentar fácilmente.



Antes de ionizar materiales polvorientos, apagar el soplador

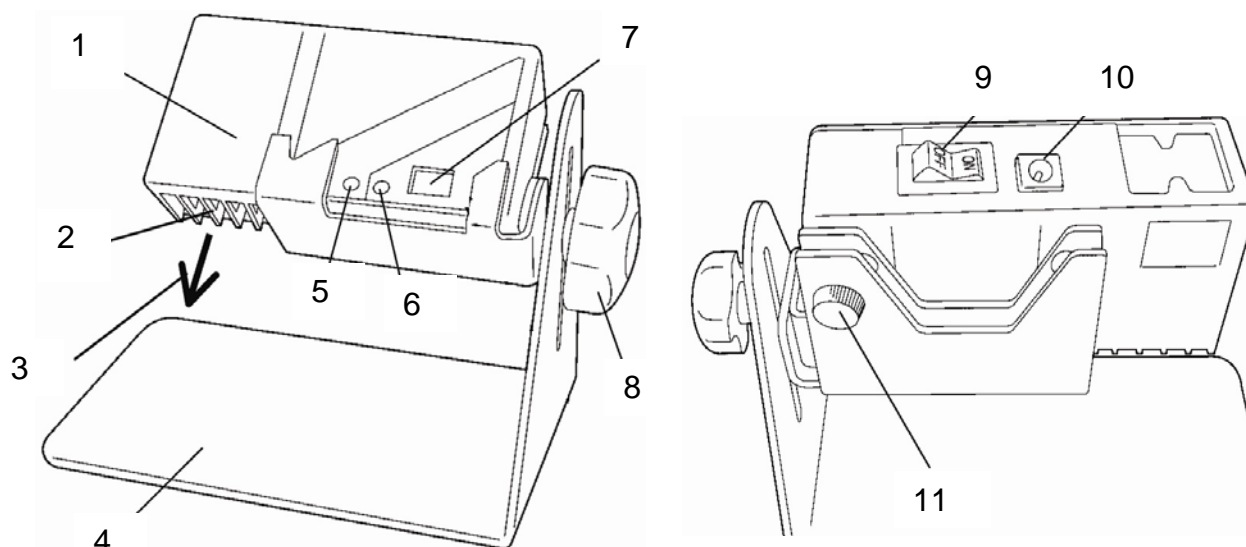


Con soplador encendido se consiguen mejores resultados de ionización y se reduce el periodo para descargar la muestra.

### 3 Datos técnicos

Distancia „muestra – fuente de iones“	aprox. 5 - 50 cm
Tiempo de descarga	8 s/5 cm, 12 s/10 cm, 100 s/50 cm (con soplador encendido)
Concentración de ozono	0.04 ppm (2cm a partir de la fuente de iones)
Fuente de iones	Acero inoxidable
Volumen max.de aire	0.06 cm <sup>3</sup> /min
Peso	Ionizador 110 g, armazón 430 g
Condiciones ambientales	0- 40 °C, 35 – 80 % humedad del aire (no condensado)
Tensión de entrada	AC 100-240V, 400 mA, 50 / 60Hz
Corriente inducida del transformador	DC 12V, 1 A
Nivel de polución	2
Categoría de sobretensión.	Categoría II
Altura de la instalación en metros (literalmente: un metro de altura)	hasta 2000 m
Lugar de ubicación	Únicamente en lugares cerrados

#### 4 Vista de conjunto del aparato



1. Ionizador
2. Fuente de iones
3. Sentido de descarga
4. Bastidor
5. LED funcionamiento del ionizador (verde = funcionamiento normal, rojo = avería de funcionamiento)
6. LED funcionamiento del soplador (azul = conectado)
7. Soplador conmutador con./desc.
8. Botón giratorio para reglar altura/ángulo de inclinación
9. Interruptor principal
10. Conexión del adaptador de red
11. Botón giratorio para el montaje permanente del ionizador

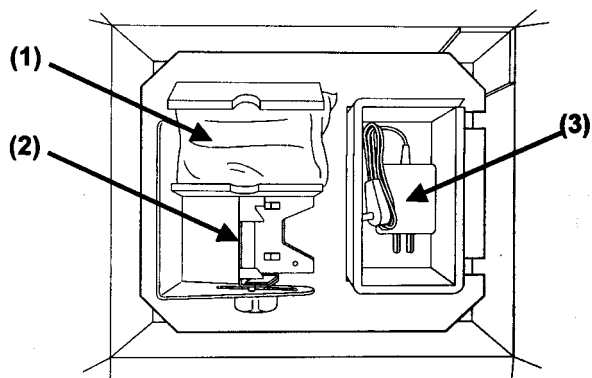


## 5 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

### Desembalar

Retirar con cuidado el equipo de su embalaje, quitar la envoltura de plástico e instalar el equipo en su sitio previsto.

### Volumen de entrega

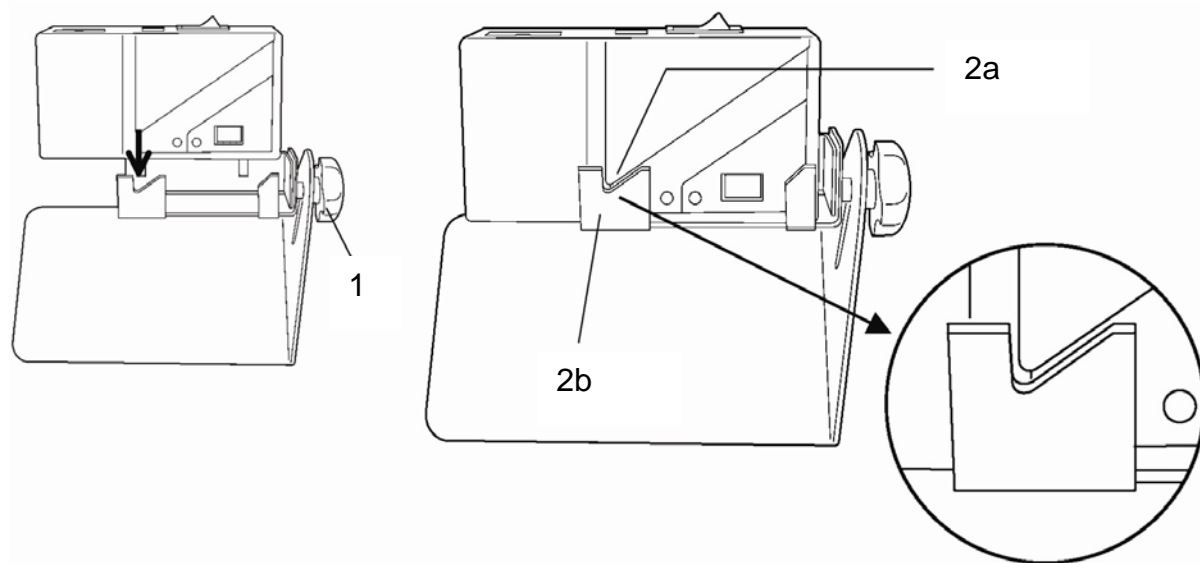


- (1) Ionizador
- (2) Armazón
- (3) Adaptador de red
- (4) Instrucciones de servicio

### Emplazamiento

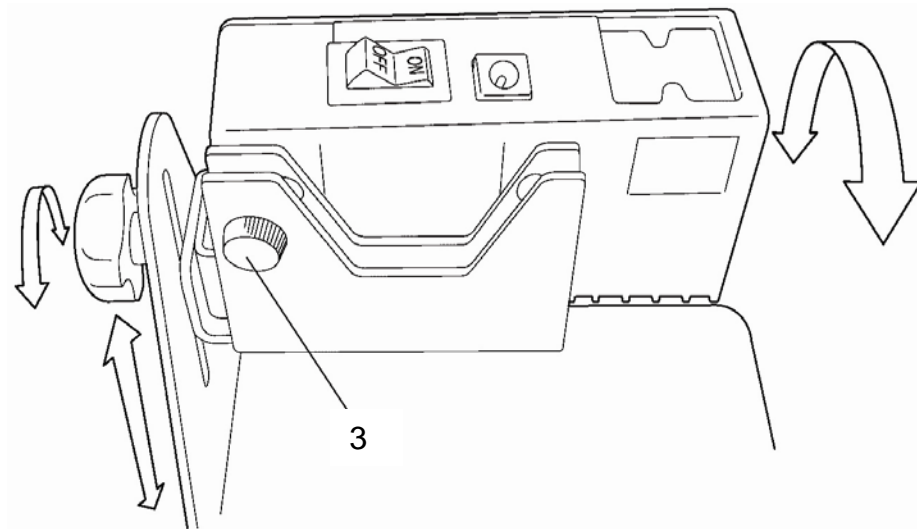
El ionizador se puede utilizar como equipo manual o instalado en una mesa.

### Uso como equipo de mesa



Posicionar el botón giratorio (1) y enroscar firme.  
Enchufar el ionizador exactamente en la ranura V  
(2a → 2b).

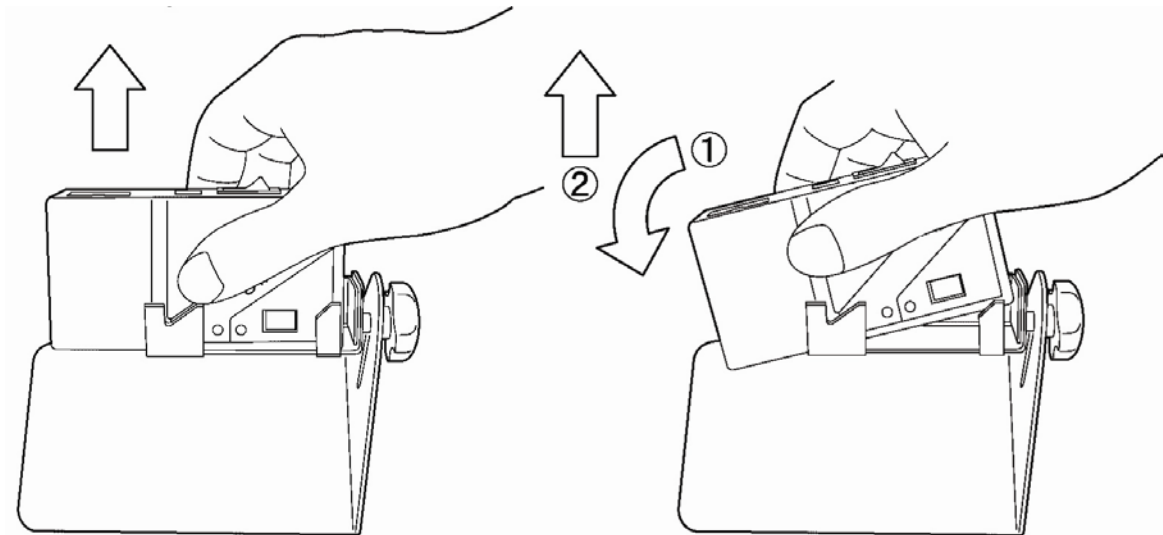
Si el equipo es utilizado permanente como equipo de mesa, sujetar el ionizador mediante el tornillo de sujeción (3).



Mediante el botón giratorio reglar la altura y el ángulo de inclinación.

### Uso como equipo manual

Para usar como equipo manual retirar el ionizador del armazón como mostrado en la ilustración.



## Conexión a la red



El equipo es alimentado con corriente a través de un adaptador de red externo. La tensión especificada en el rótulo debe coincidir con la tensión proporcionada por la red local.

Use exclusivamente adaptadores de red originales de KERN. Para el uso de otros modelos se requiere la autorización de parte de la empresa KERN.

Conectar el ionizador con el adaptador de red sólo después de apagar el equipo (interruptor principal „OFF“).

## 6 Puesta en servicio

### Encender el ionizador

- ⇒ Poner el interruptor principal en „ON“.  
El LED verde está encendido.

En funcionamiento normal se enciende el LED verde, en caso de una avería el LED rojo.



Si el LED rojo está iluminado, apagar y volver a encender el ionizador mediante el interruptor principal. Si el LED rojo sigue encendido, quitar el equipo de la red e informar el fabricante.

Después de utilizar apagar el equipo mediante interruptor principal “OFF”.

### Encender soplador

Con soplador encendido se consiguen mejores resultados de ionización y se reduce el periodo para descargar la muestra.

Nota:

Al tratarse de muestras polvorientas susceptibles de levantarse apagar el soplador.

- ⇒ Meter el interruptor soplador en „ON“.  
El LED azul está encendido.



Mismo si el soplador está encendido, observar que haya suficiente ventilación.

## Aplicaciones

¡Está previsto el uso del ionizador sólo en combinación con balanzas electrónicas!



Uso como equipo de mesa

- ⇒ Descarga de material sólido o recipientes de pesaje.

Con soplador encendido se consiguen mejores resultados de ionización y se reduce el periodo para descargar la muestra.



Uso como equipo de mesa

- ⇒ Descarga de muestras polvorientas. La descarga previene levantamiento de polvo, problema de muestras tóxicas.

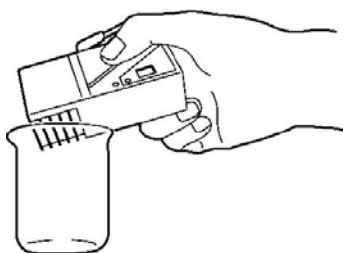
En caso de muestras susceptibles de levantarse, desconectar el soplador.



Uso como equipo manual dentro de la cámara de pesaje.

- ⇒ Descarga de material de pesaje, guardabrisa o recipientes de pesaje.

Si la mano se queda dentro de la cámara de pesaje, se produce calor de convección. Leer el valor de pesaje recién 2-3 minutos después de la descarga.



Uso como equipo manual fuera de la cámara de pesaje.

- ⇒ Descarga de vasos de vidrio etc.

Las muestras polvorientas se depositan en la pared interior del vidrio al verterlas en un vaso. Esto se impide al descargar el vaso.

## 7 Mantenimiento, conservación, eliminación

### Limpiar

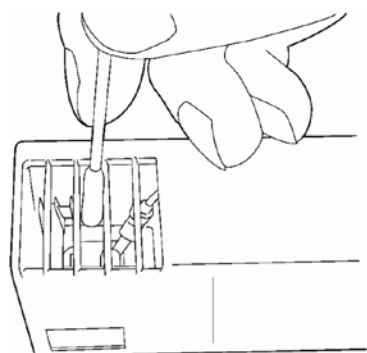


Fig. 1

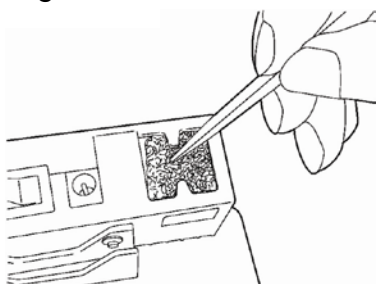


Fig. 2



### ADVERTENCIA



Antes de limpiar / cambio de filtro separar el equipo de la red.



No desarmar el ionizador.



Montar sólo un filtro completamente seco.

No utilizar detergentes agresivos (disolventes o parecido) para limpiar el armazón y la carcasa, sino sólo una toalla humedecida con una lejía de jabón suave. Poner atención que ningún líquido penetre al interior del equipo y secar las superficies con una toalla seca y blanda.

Elimine los restos de muestras / polvo cuidadosamente mediante un pincel o una aspiradora a mano.

Para limpiar la fuente de iones, utilizar un bastoncito de algodón humedecido con alcohol, ver fig. 1. Observar que no se doblen las puntas.

Para limpiar el filtro, quitarlo mediante una pinza según fig. 2 y limpiar con agua. Volver a montar sólo después de secado completo.

### Mantenimiento, conservación

Sólo técnicos de servicio capacitados y autorizados por la empresa KERN deben abrir el equipo.

Separar el aparato de la red eléctrica antes de abrirlo.

### Eliminación

El explotador debe eliminar el embalaje y el equipo conforme a las leyes nacionales o regionales vigentes en el lugar de uso del usuario.

## 8 Declaración de conformidad



**KERN & Sohn GmbH**

D-72322 Balingen-Frommern  
Postfach 4052  
E-Mail: [info@kern-sohn.de](mailto:info@kern-sohn.de)

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0  
Fax: 0049-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.kern-sohn.de](http://www.kern-sohn.de)

### Declaración de conformidad

**EG-Konformitätserklärung**

**EC- Déclaration de conformité**

**EC-Dichiarazione di conformità**

**EC- Declaração de conformidade**

**EC-Deklaracja zgodności**

**EC-Declaration of -Conformity**

**EC-Declaración de Conformidad**

**EC-Conformiteitverklaring**

**EC- Prohlášení o shode**

**ЕС-Заявление о соответствии**

<b>D</b>	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
<b>GB</b>	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
<b>CZ</b>	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
<b>E</b>	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
<b>F</b>	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
<b>I</b>	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
<b>NL</b>	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
<b>P</b>	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
<b>PL</b>	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
<b>RUS</b>	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

### Ionizer: KERN YBI-01

EU Directive	Standards
2004/108/EC	EN 61326-1: 2006
2006/95/EC	EN 61010-1: 2010

**Datum** 27.03.2013

*Date*

**Signatur**

*Signature*

**Ort der Ausstellung** 72336 Balingen

*Place of issue*

Albert Sauter  
KERN & Sohn GmbH  
**Geschäftsführer**  
*Managing director*

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0  
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-Mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com), Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)